In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

La faculté .NET
seek knowledge

Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.
Some articles are subject to the author's copyrights.
Our team does not own copyrights for the most content we publish.
"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to be in contact with all authors.
If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.
All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.
Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.

www.la-faculte.net

Hematopoïse

* C'est le renouvellement des ¢ sanguines.

* Leurs durée de vie:
  - Granulocytes neutrophiles : 1 a 3 j (50 milliards/j)
  - Plaquettes sanguines : 7 à 10 j (100 milliards/j)
  - Hématies : 120 j (200 milliards/j)
  - Monocytes : q/q mois
  - Lymphocyte : q/q mois à plusieurs années.

* Le renouvellement se fait grâce aux ¢ souche situées au niveau des organes hématopoïétiques :
  - Le foie
  - La rate
  - Le thymus
  - La moelle osseuse rouge hématogène
  - Les organes lymphoïdes.

* Hématopoïese : C'est un système de production bien régulé qui assure le renouvellement de ¢ sanguines.

* Lieu de l'hématopoïese :

① Phase primordiale :
débute la 3° semaine du DE ds les îlots de Wolf e Pander → Format° de G. rouge nuclées uniquement (érythroblas

② Phase hépato - spléno - thymiques :
débute le 2° mois du DE ds le foie et se poursuit la rate → Production des érythrocytes + granulocytes + lymphocytes

③ Phase médullo - lymphatique :
débute entre 2° - 3° mois du DE, continue toute la vie.

Plus de cours sur: www.la-faculte.net
merci pour votre visite
Contactez nous sur facadm16@gmail.com
à votre service inchallah

merci pour votre visite
www.la-faculte.net
Plus de cours sur:

Les compartiments de l'hématopoïèse:

Comporte 4 compartiments:

1- C souches totipotente.
↓
2- Progéniteurs
↓
3- Précurseurs
↓
4- C matures.

① Les C souches totipotentes:

- située ds la moelle osseuse ; peuvent passer temporairement ds le sang.
- Ont la capacité d'autorenouvellement + capacité de ≠tion.

→ multiplication sans ≠tion

→ division + engagement irreversible vers une ou plusieurs lignées. (la C perd alors sa totipotence et devient C souche engagée)

② Les progéniteurs:

- La 1° ≠tion d'une C souche totipotente se fait vers

→ lignée lymphoïde

→ lignée myéloïde.

- La C souche lymphoïde a la capacité de se ≠cier vers les 2 types de lymphocytes (T et B)
- La C souche myéloïde est appelée CFU-GEMM.

→ Granuleuse

→ Erythrocytaire

→ Monocyte

→ Mégacaryocyte

à votre service inchallah
facadm16@gmail.com
Contactez nous sur

③ Les Précurseurs :

- Ont perdus toute capacité d'autorenouvellement.
- Leur but : multiplicat° + maturat° ¢aire
- Les précurseurs les plus immatures :

1. Myéloblaste (granulocytes)
2. Pro-érythroblaste (hématies)
3. Mégacaryoblaste (plaquettes)
4. Lymphoblaste (Lymphocytes)
5. Monoblaste (monocytes)

} Localisés d la moelle osseuse.

- Les modificat° morphologiques liées à la maturat° :

1 * diminut° de la taille ¢aire
2 * diminut° du rapport nucléocytoplasmique.
3 * disparit° des nucléoles
4 * condensat° de la chromatine.
5 * Polylobulat° ds la lignée granuleuse + granulat° spécifiques.

- Ds les précurseurs mégacaryocytaire, il n'y a pas de ¢aire mais une endomitose à l'int des mégacaryocytes, ¢ double chaque fois son ADN.

- Les plaquettes sont des fragments de cytoplasme du mégacaryocyte qui seront libérées après la mort de ce der

④ Les ℂ matures :

- C'est celles qui vont passer ds le sang :
  - Polynucléaire (lobulaire) neutrophile, basophiles et éosinophile
  - Hématies
  - Plaquettes
  - Lymphocytes
  - Monocytes.

- Pr la plus part des ℂ, le sang n'est qu'un lieu de passage et de transport (moelle → tissus)

- Les lymphocytes et monocytes seront de plus capable de nouvelles ± tiss.

* Régulation de l'hématopoïèse:

Hormones + facteurs de croissance.

① Régulat° de L'Erythropoïèse :

- Se fait par l'érythropoïétine, Esée ds le foie.
- Elle agit sur les C souche pr la format° des érythrocytes.
- L'érythropoïèse dépend d'autres facteurs :
  - Hémorragies
  - Diminut° de la teneur en O_2
  - Le fer.
  - La vit B12
  - Acide folique.

② Régulation de la Leucopoïse :

- Par des facteurs de croissance CSF libérés par les leucocytes sous l'effet de toxines bactériennes.
- Les principaux facteurs de croissance :

- M-CSF (CSF 1) : des macrophages.
- GM-CSF : des granulocytes + monocytes
- G-CSF : des granulocytes seulement.
- Pluri-CSF (IL_3) : favorisent le dvlp des Leucocytes.
- IL_2 : ~ le dvlp des lymphocytes T et B.
- IL_4 : ~ ~ des mastocytes